

MỤC TIÊU:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- Sử dụng thành thạo câu lệnh Select để truy vấn dữ liệu trên một bảng
- Biết cách sử dụng các mệnh đề DISTINCT, TOP
- Biết cách sử dụng các mệnh đề WHERE, GROUP BY, ORDER BY

SỬ DỤNG LẠI CSDL QUANLYBANHANG ĐÃ TẠO Ở LAB2 CHO PHẦN THỰC HÀNH LAB5

PHẦN I

Bài 1 (4 điểm) Viết các câu truy vấn sau:

- Hiển thị tất cả thông tin có trong bảng khách hàng bao gồm tất cả các cột
- Hiển thị 10 khách hàng đầu tiên trong bảng khách hàng bao gồm các cột: mã khách hàng, họ và tên, email, số điện thoại
- Hiển thị thông tin từ bảng Sản phẩm gồm các cột: mã sản phẩm, tên sản phẩm, tổng tiền tồn kho. Với tổng tiền tồn kho = đơn giá* số lượng
- Hiển thị danh sách khách hàng có tên bắt đầu bởi kí tự 'H' gồm các cột: maKhachHang, hoVaTen, diaChi. Trong đó cột hoVaTen ghép từ 2 cột hoVaTenLot và Ten
- Hiển thị tất cả thông tin các cột của khách hàng có địa chỉ chứa chuỗi 'Đà Nẵng'
- Hiển thị các sản phẩm có số lượng nằm trong khoảng từ 100 đến 500.
- Hiển thị danh sách các hoá đơn có trạng thái là chưa thanh toán và ngày mua hàng trong năm 2016
- Hiển thị các hoá đơn có mã Khách hàng thuộc 1 trong 3 mã sau: KH001, KH003, KH006

```

1  -- PHẦN I
2  -- Bài 1: Viết các câu truy vấn sau:
3  -- a, Hiển thị tất cả thông tin có trong bảng khách hàng bao gồm tất cả các cột
4  • select * from khachhang;

```

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content						
	maKhachHang	hoVaTenLot	Ten	diaChi	Email	dienThoai
▶	KH001	Nguyễn Thị	Hồng	15 Quang Trung, TpHCM	hongnt@gmail.com	0912345678
	KH002	Nguyễn Thị Tường	Vy	12 Tô Ngọc Van, Q12. HCM	vyntt@gmail.com	0903936117
	KH003	Lê Văn	Hùng	Hộ Diêm, Ninh Thuận	phungsts@gmail.com	0903414749
	KH004	Lê Hiếu	Kiên	Nha Trang	kienlh@gmail.com	0903494949
	KH005	Lê Hiếu	An	12 Nguyễn Trãi, Đà Nẵng	anlh@gmail.com	0903474747
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```

6  -- b, Hiển thị 10 KH đầu tiên trong bảng khách hàng bao gồm các cột: mã khách hàng, họ và tên, email, số điện thoại
7  • select maKhachHang, concat(hoVaTenLot, ' ', Ten) as 'Ho va ten', Email, dienThoai
8  from khachhang limit 10;

```

	maKhachHang	Ho va ten	Email	dienThoai
▶	KH001	Nguyễn Thị Hồng	hongnt@gmail.com	0912345678
	KH002	Nguyễn Thị Tường Vy	vyntt@gmail.com	0903936117
	KH003	Lê Văn Hùng	phungsts@gmail.com	0903414749
	KH004	Lê Hiếu Kiên	kienlh@gmail.com	0903494949
	KH005	Lê Hiếu An	anlh@gmail.com	0903474747

```

10 -- c, Hiển thị thông tin từ bảng Sản phẩm gồm các cột: mã sản phẩm, tên sản phẩm,
11 -- tổng tiền tồn kho. Với tổng tiền tồn kho = đơn giá* số lượng
12 • select maSanPham, tenSP, soLuong * donGia as 'Tong tien ton kho'
13 from sanpham;

```

	maSanPham	tenSP	Tong tien ton kho
▶	1	Samsung Galaxy J7	1320000000
	2	iPhone 11 64G	2700000000
	3	Laptop Dell Inspiron 6...	2200000000
	4	Pin sạc dự phòng	20000000
	5	Nokia 3100	500000000

```

15 -- d, Hiển thị danh sách khách hàng có tên bắt đầu bởi kí tự 'H' gồm các cột:
16 -- maKhachHang, hoVaTen, diaChi. Trong đó cột hoVaTen ghép từ 2 cột
17 -- hoVaTenLot và Ten
18 • select maKhachHang, concat(hoVaTenLot, ' ', Ten) as 'Ho va ten', diaChi
19 from khachhang
20 where Ten like 'H%';

```

	maKhachHang	Ho va ten	diaChi
▶	KH001	Nguyễn Thị Hồng	15 Quang Trung, TpHCM
	KH003	Lê Văn Hùng	Hộ Diêm, Ninh Thuận

```

22 -- e, Hiển thị tất cả thông tin các cột của khách hàng có địa chỉ chứa chuỗi 'Đà Nẵng'
23 • select * from khachhang
24 where diaChi like '%Đà Nẵng%';

```

	maKhachHang	hoVaTenLot	Ten	diaChi	Email	dienThoai
▶	KH005	Lê Hiếu	An	12 Nguyễn Trãi, Đà Nẵng	anh@gmail.com	0903474747
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```

26 -- f, Hiển thị các sản phẩm có số lượng nằm trong khoảng từ 100 đến 500
27 • select * from sanpham
28 where soLuong between 100 and 500;

```

	maSanPham	moTa	soLuong	donGia	tenSP
▶	1	Samsung Galaxy J7 Pro là smarhome thông min...	200	6600000	Samsung Galaxy J7
	2	iPhone 11	300	9000000	iPhone 11 64G
	4	Pin sạc dự phòng 20000mma	100	200000	Pin sạc dự phòng
	5	Nokia 3100 bình dân	100	5000000	Nokia 3100
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```

30 -- g, Hiển thị danh sách các hoá đơn có trạng thái là chưa thanh toán và ngày mua hàng trong năm 2016
31 • select * from hoadon
32 where trangThai = 'Chưa thanh toán' and
33 ngayMuaHang between '2019-01-01' and '2019-12-31';

```

	maHoaDon	ngayMuaHang	trangThai	maKhachHang
▶	1006	2019-12-25	Chưa thanh toán	KH005
	1007	2019-12-20	Chưa thanh toán	KH003
*	NULL	NULL	NULL	NULL

```

35 -- h, Hiển thị các hoá đơn có mã Khách hàng thuộc 1 trong 3 mã sau: KH001, KH003, KH006
36 • select * from hoadon
37 where maKhachHang in ('KH001', 'KH003', 'KH006');

```

	maHoaDon	ngayMuaHang	trangThai	maKhachHang
▶	1001	2020-02-04	Đã thanh toán	KH001
	1002	2020-01-13	Đã thanh toán	KH001
	1004	2019-05-23	Đã thanh toán	KH003
	1007	2019-12-20	Chưa thanh toán	KH003
▲	NULL	NULL	NULL	NULL

PHẦN II

Bài 2 (4 điểm) Viết các câu truy vấn sau:

- Hiện thị số lượng khách hàng có trong bảng khách hàng
- Hiện thị đơn giá lớn nhất trong bảng SanPham
- Hiện thị số lượng sản phẩm thấp nhất trong bảng sản phẩm
- Hiện thị tổng tất cả số lượng sản phẩm có trong bảng sản phẩm
- Hiện thị số hoá đơn đã xuất trong tháng 12/2016 mà có trạng thái chưa thanh toán
- Hiện thị mã hoá đơn và số loại sản phẩm được mua trong từng hoá đơn.
- Hiện thị mã hoá đơn và số loại sản phẩm được mua trong từng hoá đơn. Yêu cầu chỉ hiển thị hàng nào có số loại sản phẩm được mua ≥ 5 .
- Hiện thị thông tin bảng HoaDon gồm các cột maHoaDon, ngayMuaHang, maKhachHang. Sắp xếp theo thứ tự giảm dần của ngayMuaHang

Yêu cầu: Nộp lại file chứa các câu lệnh T-SQL.

```
42 -- a, Hiện thị số lượng khách hàng có trong bảng khách hàng
43 • select count(*) as 'Số lượng KH'
44 from khachhang;
```

	Số lượng KH
▶	5

```
46 -- b, Hiện thị đơn giá lớn nhất trong bảng SanPham
47 • select MAX(donGia) as 'Giá lớn nhất' from sanpham;
```

	Giá lớn nhất
▶	11000000

```
49 -- c, Hiện thị số lượng sản phẩm thấp nhất trong bảng sản phẩm
50 • select MIN(soLuong) as 'Số lượng thấp nhất' from sanpham;
```

	Số lượng thấp nhất
▶	20

```
52 -- d, Hiện thị tổng tất cả số lượng sản phẩm có trong bảng sản phẩm
53 • select SUM(soLuong) as 'Tổng Số lượng' from sanpham;
```

	Tổng Số lượng
▶	720

```
55 -- e, Hiện thị số hoá đơn đã xuất trong tháng 12/2019 mà có trạng thái chưa thanh toán
56 • select count(*) as 'Số HD chưa thanh toán trong tháng 12-2019'
57 from hoadon
58 where trangThai = 'Chưa thanh toán' and
59 ngayMuaHang between '2019-12-01' and '2019-12-31';
```

Số HD chưa thanh toán trong tháng 12-2019

▶ 2

```
61 -- f, Hiển thị mã hoá đơn và số loại sản phẩm được mua trong từng hoá đơn
62 • select maHoaDon, count(maSanPham) as 'Số loại sản phẩm'
63   from hoadonchitiet
64  group by maHoaDon;
```

maHoaDon	Số loại sản phẩm
▶ 1001	5
1002	2
1003	1
1004	1
1005	1

```
66 -- g, Hiển thị mã hoá đơn và số loại sản phẩm được mua trong từng hoá đơn. Yêu cầu
67 -- chỉ hiển thị hàng nào có số loại sản phẩm được mua >=5.
68 • select maHoaDon, count(maSanPham) as 'Số loại sản phẩm'
69   from hoadonchitiet
70  group by maHoaDon
71  having count(maSanPham) >= 5;
```

maHoaDon	Số loại sản phẩm
▶ 1001	5

```
73 -- h, Hiển thị thông tin bảng HoaDon gồm các cột maHoaDon, ngayMuaHang, maKhachHang.
74 -- Sắp xếp theo thứ tự giảm dần của ngayMuaHang
75 • select maHoaDon, ngayMuaHang, maKhachHang
76   from hoadon
77  order by ngayMuaHang DESC;
```

maHoaDon	ngayMuaHang	maKhachHang
▶ 1005	2020-04-06	KH004
1003	2020-03-15	KH002
1001	2020-02-04	KH001
1002	2020-01-13	KH001
1006	2019-12-25	KH005
1007	2019-12-20	KH003
1004	2019-05-23	KH003
* NULL	NULL	NULL

Giảng viên cho thêm bài tập cho sinh viên (2 điểm)

Viết lại các các câu truy vấn trên bằng SQL Server